

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lansia adalah individu yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Pada tahap ini terjadi berbagai perubahan fisiologis akibat proses penuaan, yang ditandai dengan penurunan daya tahan tubuh sehingga membuat lansia lebih rentan terhadap berbagai penyakit. Proses penuaan tersebut dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan, salah satunya adalah artritis. Osteoartritis sendiri sering dialami oleh lansia dan termasuk dalam penyakit muskuloskeletal yang menjadi salah satu dari sepuluh penyebab utama

kecacatan serta gangguan pergerakan sendi (Pratiwi et al., 2021). Osteoartritis adalah penyakit peradangan pada sendi yang bersifat degeneratif dan berlangsung secara progresif, serta melibatkan seluruh komponen sendi. Kondisi ini umumnya menyerang sendi-sendi penopang berat badan seperti lutut dan panggul, dengan sendi lutut menjadi bagian yang paling sering mengalami gangguan (Sunardi, 2020). Keluhan yang paling sering dirasakan oleh penderita osteoartritis adalah nyeri pada sendi. Menurut Sandy (2018) dalam penelitian (Rhmadina & Setiyono, 2020), nyeri sendi pada lansia dengan osteoartritis dapat menurunkan kualitas hidup, karena jika tidak segera ditangani akan berdampak pada terganggunya aktivitas sehari-hari.

Gejala utama yang sering dirasakan adalah nyeri dan kekakuan pada sendi. Nyeri biasanya muncul ketika sendi digunakan secara berlebihan, sedangkan kekakuan terjadi akibat kurangnya pergerakan, terutama dirasakan pada pagi hari setelah bangun tidur atau setelah periode istirahat (Utari et al., 2021).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi penyakit sendi di Indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan sebesar 7,3%, dengan angka di Jawa Barat mencapai 8,86%. Angka kejadian osteoarthritis diperkirakan akan terus meningkat seiring bertambahnya usia. Prevalensi osteoarthritis tercatat sekitar 4,33% pada usia 35 tahun, meningkat menjadi 32,9% pada kelompok usia 35-64 tahun, dan mencapai 37,56% pada usia di atas 65 tahun. Berdasarkan jenis kelamin, sekitar 8,46% terjadi pada perempuan dan 6,13% pada laki-laki. Tingginya prevalensi pada perempuan usia di atas 55 tahun dipengaruhi oleh penurunan hormon estrogen, yang dapat memicu peningkatan peradangan, pembengkakan sendi, serta kerusakan tulang sehingga menimbulkan nyeri pada sendi (Rahayuningsih et al., 2025). Dari hasil penelitian (Wulandari et al., 2024) menyatakan bahwa sekitar 4% populasi dunia mengalami Osteoarthritis (OA), dan dari jumlah tersebut, sekitar 83% kasus terjadi pada sendi lutut, sehingga menjadikannya sebagai jenis OA yang paling banyak ditemukan.

Berdasarkan *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) faktor risiko arthritis diantaranya yaitu usia, jenis kelamin, riwayat medis dan faktor risiko lainnya seperti merokok, infeksi dan cedera sendi. Nyeri sendi sering mengakibatkan gangguan aktivitas dan penggunaan obat anti nyeri jangka

panjang. Hal ini perlu kita tingkatkan kesadaran masyarakat untuk mencegah dan menangani terjadinya nyeri atau radang pada sendi (Suwarni & Astriana, 2022).

Penatalaksanaan nyeri osteoarthritis dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis dan nonfarmakologis. Terapi farmakologis biasanya diawali dengan pemberian analgesik ringan seperti asetaminofen, kemudian dapat dilanjutkan dengan obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID) untuk mengurangi nyeri serta kekakuan sendi. Selain itu, terapi nonfarmakologis juga diperlukan, khususnya pada lansia, dengan tujuan mempertahankan kekuatan otot. Pada kondisi tertentu, lansia sering mengalami keterbatasan gerak sehingga tidak mampu beraktivitas secara optimal. Oleh karena itu, kekuatan otot perlu dipertahankan melalui penggunaan otot secara berkelanjutan, salah satunya dengan melakukan mobilisasi sendi melalui latihan rentang gerak atau Range of Motion (Potter & Perry, 2006) dalam (Wardoyo et al., 2024).

Latihan Range of Motion (ROM) memiliki manfaat dalam mengurangi nyeri serta meningkatkan fleksibilitas sesuai dengan batas kemampuan gerak masing-masing individu. Hal ini terjadi karena latihan ROM dapat merangsang pembentukan proteoglikan oleh sel kartilago, meningkatkan kekuatan otot sehingga mampu menopang beban tubuh, serta memperbaiki metabolisme cairan sinovial yang berperan dalam memberikan nutrisi pada tulang rawan, sehingga nyeri dapat berkurang bahkan teratasi (Ambardini, 2013). Selain itu, latihan ROM juga dapat menstimulasi serabut saraf A-beta yang mempercepat penghantaran impuls, serta memicu pelepasan endorfin yang berfungsi

menghambat transmisi dan persepsi nyeri, sehingga intensitas nyeri menjadi menurun (Potter & Perry, 2010) dalam (Wardoyo et al., 2024).

Range of Motion (ROM) merupakan kemampuan suatu sendi untuk melakukan pergerakan dalam batas atau jangkauan tertentu. ROM dapat digunakan sebagai indikator dasar untuk menilai adanya gangguan pada lingkup gerak sendi. Apabila pergerakan sendi mengalami keterbatasan, hal ini dapat menyebabkan kekakuan bahkan atrofi otot di sekitar sendi. Dalam jangka panjang, kondisi tersebut berpotensi mengakibatkan hilangnya fungsi sendi secara permanen. Penurunan fungsi sendi ini tentu akan berdampak pada kualitas hidup seseorang (Mukin, 2019). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Alkhawajah dan Alshami (2019), ditemukan bahwa latihan mobilitas Range of Motion (ROM) mampu memberikan penurunan nyeri lutut yang signifikan (Matongka et al., 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Mujib Hannan (2016) menunjukkan bahwa latihan Range of Motion (ROM) yang dilakukan selama satu minggu dengan frekuensi minimal dua kali sehari mampu menurunkan skala nyeri pada responden. Selanjutnya, penelitian oleh Maruli Taufandas, Elsy Maria Rosa, dan Moh. Afandi (2018) menerapkan latihan ROM pada lansia dengan osteoarthritis sebanyak dua kali dalam seminggu selama empat minggu, dan hasilnya menunjukkan adanya penurunan nyeri sendi setelah intervensi dilakukan. Selain itu, Dedi Firmansyah (2018) melakukan latihan gerak sendi lutut secara rutin selama delapan hari pada 40 responden, dan hasil penelitian

menunjukkan bahwa tingkat nyeri mengalami penurunan secara bertahap sejak hari pertama hingga hari terakhir pelaksanaan Latihan (Wardoyo et al., 2024).

Melakukan latihan Range of Motion (ROM) merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri, karena mampu mempertahankan kekuatan otot, meningkatkan sirkulasi darah, serta menjaga mobilitas sendi. Penerapan latihan ROM secara dini juga dapat memperlancar aliran darah, sehingga suplai oksigen ke area luka menjadi lebih optimal, serta membantu penyerapan nutrisi dan obat secara lebih efektif (Wilujeng et al., 2023)

Adapun manfaat dari latihan ROM antara lain untuk menilai kemampuan sendi, tulang, dan otot dalam melakukan gerakan, mengevaluasi kondisi tulang, sendi, serta otot, mencegah kekakuan pada sendi, melancarkan peredaran darah, meningkatkan tonus otot, memperbaiki mobilitas sendi, serta meningkatkan toleransi otot terhadap aktivitas Latihan (Istichomah, 2020).

Berdasarkan ketiga penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa latihan Range of Motion (ROM) merupakan metode yang umumnya aman, sederhana, dan dapat dilakukan baik di rumah maupun di fasilitas pelayanan kesehatan untuk membantu mengendalikan nyeri (Stanley & Beare, 2006). Pelaksanaan latihan ROM secara rutin terbukti memberikan dampak positif dalam menurunkan skala nyeri osteoarthritis serta mempertahankan rentang gerak sendi, sehingga membantu perbaikan pada area sendi yang mengalami

gangguan. Selain itu, aktivitas berupa latihan ROM juga dapat mengaktifkan sistem imun dan membantu mencegah terjadinya peradangan pada sendi yang ditandai dengan nyeri dan kekakuan (Bell, 2014) dalam (Wardoyo et al., 2024).

Jelaskan bagaimana hasil riset penelitian menggambarkan bahwa ROM itu bisa menurunkan nyeri dan bisa menjadi alternatif pilihan dalam intervensi keperawatan

B. Rumusan Masalah

Apakah terdapat pengaruh ROM terhadap penurunan tingkat nyeri pada lansia dengan Osteoarthritis dengan pendekatan *Literatur Review*

C. Tujuan

Mengetahui pengaruh ROM terhadap penurunan tingkat nyeri pada lansia osteoarthritis dengan pendekatan *Literatur Review*

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mendukung teori ilmu dasar keperawatan medikal bedah dan ilmu keperawatan gerontik tentang pengaruh latihan Range Of Motion terhadap intensitas nyeri sendi lutut pada lansia dengan osteoarthritis.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Lansia

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi serta pengetahuan pada lansia tentang teknik nonfarmakologis Range Of Motion dan terjadi perubahan terhadap intensitas nyeri sendi lutut pada lansia setelah melakukan latihan Range Of Motion, sehingga lansia dapat melakukan aktivitas sehari-hari dengan baik tanpa hambatan

b. Bagi Profesi Keperawatan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi praktisi keperawatan agar meningkatkan serta mengembangkan intervensi pada asuhan keperawatan gerontik yaitu latihan Range Of Motion sebagai salah satu alternatif terapi non farmakologis dalam pengelolaan osteoarthritis.

c. Bagi Institusi Kesehatan

Hasil penelitian mengenai pengaruh terapi Range of Motion (ROM) terhadap penurunan tingkat nyeri pada lansia dengan osteoarthritis dapat menjadi sumber informasi dan referensi bagi institusi kesehatan dalam mengembangkan pelayanan kesehatan yang berbasis bukti (evidence-based practice). Terapi ROM dapat dijadikan sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis yang efektif, aman, dan mudah diterapkan dalam penatalaksanaan nyeri pada lansia dengan osteoarthritis. Selain itu, hasil penelitian ini dapat mendukung penyusunan standar operasional prosedur (SOP), program promotif dan preventif, serta kegiatan edukasi kesehatan bagi lansia guna meningkatkan kualitas pelayanan dan derajat

kesehatan masyarakat, khususnya pada kelompok usia lanjut yang mengalami osteoarthritis.

d. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi untuk pengembangan penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan latihan Range Of Motion pada lansia dengan osteoarthritis untuk menilai kualitas hidup pada lansia sebagai masukan atau awal untuk melakukan penelitian selanjutnya.